

Banc d'essai des services et de la gestion d'hiver au niveau international

Directeur de la rédaction : Jan Ölander, Gestion des opérations
Direction suédoise des transports, Trafikverket
Norra Källgatan 22
SE-722 11 Västerås, Suède
Téléphone : 0046 24375223
Télécopie : 0046 24375340
Courriel : jan.olander@trafikverket.se

Coauteur : Arne W. Johansson, Diplômé en Technologie, Gestion des opérations
Direction suédoise des transports, Trafikverket
Roda vagen 1
SE-781 87 Borlänge, Suède
Téléphone : 0046 24375907
Télécopie : 0046 24375340
Courriel : arne.johansson@trafikverket.se

Coauteur : Pekka Pakkala, Ingénieur en chef des transports
Université d'Aalto, Institut de technologie
Section de génie civil et environnemental
P.O. Box 121000
FI-00076 AALTO, Finlande
Téléphone : 00358 947023806
Télécopie : 00358 947025019
Courriel : pekka.pakkala@tkk.fi

Coauteur : Eva Lodenius, Diplomante en sciences
Université d'Aalto, Institut de technologie
Section de génie civil et environnemental
P.O. Box 121000
FI-00076 AALTO, Finlande
Téléphone : 00358 9 47025023
Télécopie : 00358 9 47025019
Courriel : eva.lodenius@tkk.fi

Banc d'essai des services et de la gestion d'hiver au niveau international

Par Jan Ölander, Arne Johansson, Pekka Pakkala et Eva Lodenius

RÉSUMÉ

L'Administration suédoise des routes, Vägverket, (rebaptisée depuis Administration nationale suédoise des Transports, Trafikverket) a tenté d'effectuer un banc d'essai des services et de la gestion d'hiver dans le but d'améliorer l'entretien des services et revêtements d'hiver. Huit pays ou États, dont la Norvège, la Suède, la Finlande, le Danemark, l'Écosse, la Slovénie, le ministère des transports de l'État du Minnesota, aux États-Unis, et l'Alberta, au Canada, ont participé au banc d'essai. En Suède, des études effectuées auprès des clients sur leur degré de satisfaction des services d'hiver ont donné des résultats plus faibles que désiré. C'est pourquoi l'objectif de ce banc d'essai international devrait permettre une comparaison et une définition des entretiens innovants et des pratiques de gestion de pays de classe internationale. Cette étude constitue un banc d'essai des services hivernaux, des possibilités d'externalisation et des pratiques gestionnaires dans les pays à climat froid.

Ce banc d'essai international a utilisé un questionnaire sur mesure, suivi d'entretiens nationaux dans les pays à climat froid participants. Cette étude a été effectuée par une équipe de l'université d'Aalto, en Finlande, et s'est déroulée d'octobre 2009 à juin 2010. Un atelier final a été tenu qui a permis aux pays de présenter leurs meilleures pratiques et de s'investir dans un déballage d'idées suscitant des défis, des idées innovantes et une continuation possible.

Il est important de comprendre quelle est l'approche, dans les différents pays, de la gestion, des pratiques qualitatives et des services aux clients à fournir aux usagers des routes, sous la forme de conditions de circulation satisfaisantes ou raisonnables pendant la saison hivernale. Les résultats de l'étude ont pu être utilisés par tous les pays participants pour modifier ou repenser leurs propres pratiques de gestion des routes. Les résultats de l'étude indiquent que les services hivernaux sont très difficiles à comparer, aussi bien sur le plan national qu'international car le temps, le type de route, les différences de standards d'entretien, de méthodes d'étude et de questionnaires, l'entretien externalisé ou interne, et les pratiques etc. Cependant, les résultats démontrent que des questions similaires se sont posées dans les pays participants. Le banc d'essai des pratiques des autres pays a révélé que les pratiques en vigueur peuvent être perfectionnées et que, malgré les différences, il peut être fructueux d'effectuer un banc d'essai des pratiques de gestion.

INTRODUCTION

L'Administration suédoise des routes, Vägverket, (depuis le 1^{er} avril 2010 Administration nationale suédoise des Transports, Trafikverket) a effectué un banc d'essai international au sujet des services hivernaux, revêtements et aires de repos dans les pays à climat froid. Cette étude s'est concentrée sur quatre domaines : la satisfaction des clients, l'énergie et l'environnement, l'efficacité des services rendus (qualité), et le maintien des compétences dans les agences ayant une focalisation latérale sur la Recherche et Développement (R&D). Le présent exposé traite de la gestion des routes et des services hivernaux. Il traite des diverses questions de gestion, des bonnes pratiques, des résultats et des défis rencontrés lors de la comparaison des services hivernaux.

L'atelier final a été l'un des points culminants de ce projet, il a eu lieu les 24 et 25 mars 2010 à Stockholm, Suède. Cette activité unique comprenait un « atelier de déballage d'idées » le second jour. Il s'agit d'un projet exigeant et réalisé sur une courte période.

Circonstances préalables

Les services routiers hivernaux et des fournitures aux clients de qualité satisfaisante sont des composants essentiels de la gestion des administrations routières. Pour satisfaire les attentes de la société et des usagers de la route, les administrations routières doivent continuellement perfectionner leurs opérations et améliorer leur efficacité. Au cours des dernières années, les dépenses routières ont baissé, malgré l'augmentation des volumes de circulation et l'usure considérable du réseau routier. En outre, la congestion accrue, les émissions et d'autres impacts extérieurs ont un effet négatif sur la qualité et la condition du réseau routier.

“La route de l'excellence” est un projet international de banc d'essai lancé sur l'initiative audacieuse de l'Administration nationale suédoise des routes, Vägverket, qui a été réalisé entre octobre 2009 et juin 2010. Les recherches ont été menées par une équipe de l'institut de science et de technologie, département de génie civil et environnemental de l'université d'Aalto, en Finlande. L'objectif de l'étude était d'examiner et de faire un banc d'essai sur les pratiques durables, innovantes et performantes d'entretien hivernal des chaussées et des aires de repos. Cet exposé s'adresse aux services de gestion des routes et de services hivernaux. Les huit pays et États qui ont participé à notre étude sont les suivants.

- Suède
- Finlande
- Norvège
- Danemark
- Slovaquie
- Écosse
- États-Unis (Ministère des transports de l'État du Minnesota)
- Canada (Province d'Alberta)

Objectifs

L'objectif principal du projet était d'effectuer un banc d'essai des différents pays dans quatre domaines différents et spécifiques en cours d'élaboration à l'Administration suédoise des routes. Le but était de comparer différentes pratiques internationales, d'apprendre les uns des autres, et de lancer la mise en oeuvre des pratiques innovantes les plus importantes pour eux. Un échange efficace des connaissances fournit une occasion favorable et permet de comprendre les pratiques de gestion utilisées ailleurs. Le banc d'essai permet en outre des progrès continuels dans l'organisation propre. En sortant de l'organisation, on peut, dans le meilleur des cas, rapporter de nouvelles techniques de pointe qui aideront la gestion et l'organisation à progresser. Les objectifs spécifiques des quatre domaines de tâches sont les suivants.

Domaine de tâche No. 1

Le premier domaine de tâche se concentre sur les usagers et les clients de la route en déterminant de quelle manière effectuer la collecte de données provenant de l'information en retour des clients et des enquêtes. L'intention est de déterminer quel type d'enquêtes de satisfaction des clients sont plus efficaces et représentent une véritable perception du client. Si les besoins du client peuvent être compris, il est alors possible de fournir des services de qualité aux clients ou de changer les pratiques répondant aux besoins des clients.

Domaine de tâche No. 2

Le second domaine de tâche était de considérer les énergies alternatives et les produits, procédés et méthodes non polluants. Cela aidera les agences routières à progresser dans leur rôle de gestionnaires de l'environnement et de considérer des pratiques durables et non polluantes.

Domaine de tâche No. 3

Le troisième domaine de tâche est d'évaluer les niveaux d'efficacité et d'effectivité lorsque les tâches sont externalisées ou lorsqu'elles sont effectuées par le propre personnel de l'entreprise. Cette connaissance pourrait servir si des pratiques innovantes sont appliquées ailleurs, pour vérifier que les services sont commandés efficacement et effectivement.

Domaine de tâche No. 4

La quatrième tâche est de déterminer les moyens et méthodes principaux visant à retenir les compétences essentielles dans l'administration des routes et de quelle manière attirer les jeunes professionnels vers le secteur routier. En outre, l'intention est de comprendre les pratiques de recherche et développement, les défis à relever et les diverses études utilisées par d'autres administrations routières.

L'objectif final était d'accueillir un atelier et un déballage d'idées à Stockholm, Suède, et d'en échanger les résultats. L'intention était de découvrir les bonnes pratiques et

les différentes approches des pays participant à l'étude. Le banc d'essai est un moyen très utile et l'atelier permet à tous de bénéficier de cette étude détaillée.

L'objectif du présent exposé est de récapituler les meilleures pratiques de gestion et de services d'hiver révélés par l'étude.

Moyens et méthodes

C'est l'administration suédoise des routes qui a lancé cette étude. C'est là une expression de pensée d'avant-garde et de prise de risque de forcer une telle étude, avec l'incertitude de la participation et de la pertinence des résultats. L'étude a été effectuée par l'équipe de l'Université d'Aalto, Institut de technologie, Section de génie civil et environnemental.

La portée de notre travail a été ciblée sur les services d'hiver, les revêtements de chaussée (été et hiver) et les aires de repos dans les pays à climat froid. Les questionnaires ont été élaborés conjointement par l'équipe de l'Administration nationale suédoise des routes et de l'Université d'Aalto pour les quatre différents domaines de tâches, en tant que principale source de collecte des données. Les quatre domaines de tâches de l'étude sont les suivants.

- Tâche 1 : Degré de satisfaction des clients
- Tâche 2 : Efficacité énergétique et environnementale
- Tâche 3 : Qualité, efficacité et effectivité des services rendus
- Tâche 4 : Développement des compétences et identification de meilleures pratiques pour la recherche et développement.

Les questionnaires ont été distribués aux représentants clés des pays participants et les données ont été collectées à partir des réponses. Le fait d'avoir un représentant clé dans chaque pays pour collecter les informations était une solution décisive pour affiner la collecte de données. Étant donné le degré de détail et d'étendue des questionnaires, il a été nécessaire de se rendre dans les pays respectifs pour y fournir des explications et des informations supplémentaires.

Un atelier de deux jours tenu en mars 2010 et intitulé « *La route de l'excellence, un nouveau défi international pour les administrations routières* », fait partie du projet. Le premier jour, chaque pays a fait une présentation sur le sujet de son choix, suivie d'un débat. Le second jour de l'atelier s'est focalisé sur un exercice de foire aux idées, pour discuter en petits groupes des défis et des préoccupations auxquels font face les administrations routières d'aujourd'hui.

Le projet est devenu plus stimulant et intéressant grâce à un concours pour sélectionner le pays ayant les meilleures pratiques dans chacune des quatre catégories différentes de tâches. L'équipe de l'université d'Aalto s'est vu confier la tâche de « juger et de noter ». Les gagnants ont été sacrés « champions internationaux » dans leurs domaines respectifs, mais à la fin tous ont été considérés comme gagnants. Les gagnants « aux points » ont reçu une récompense lors de la soirée de réception de l'atelier et la liste est la suivante :

- Tâche 1 : Ministère des transports du Minnesota, États-Unis
- Tâche 2 : Administration suédoise des routes, Vägverket
- Tâche 3 : Transport Écosse
- Tâche 4 : Administration suédoise des routes, Vägverket

Notre exposé ne présente que les résultats concernant la gestion et les services d'hiver.

DÉBAT

Puisque le ressenti des clients est une question émergente, on souligne l'amélioration continue comme un facteur important pour que la gestion soit plus orientée sur le client. Il s'agit également d'un facteur clé pour la mesure des performances de gestion et d'organisation, car de nombreux pays sont tenus de mesurer les performances des organismes publics, plusieurs selon la méthode du tableau de bord prospectif ou tableau de bord équilibré, TBP. La direction doit se préoccuper du niveau de satisfaction des clients et comprendre la corrélation entre les attentes des clients et leur ressenti. Les utilisateurs de TBP sont obligés d'effectuer des mesures auprès des clients. Cependant, les attentes des clients et leurs exigences évoluent avec le temps et le niveau de satisfaction peut également subir l'influence d'autres facteurs, comme l'image de l'organisation¹. La neige et la glace apparaissent l'hiver à des périodes imprévues (comme l'hiver actuel de 2010) et les services devraient être gérés et mis en œuvre efficacement. La plupart des pays utilisent des dispositifs de pointe, les RWIS (Road Weather Information System) ou systèmes globaux de prise en compte des facteurs météorologiques et routiers, pour se préparer à ces événements. Un RWIS performant est considéré comme une bonne pratique de gestion.

La plupart des pays participant à cette étude ont externalisé l'entretien des routes et il est important de vérifier que les services commandés correspondent bien aux services réels reçus par les clients. De bonnes pratiques contractuelles sont nécessaires pour s'assurer que les normes de qualité sont correctement libellées dans les cahiers des charges et que les pratiques de contrôle de qualité correspondent aux résultats désirés.

L'utilisation de sel et les autres questions environnementales doivent être considérés et appréciés sous l'angle de la gestion environnementale et des bonnes pratiques de gestion. Une utilisation excessive du sel peut endommager les réseaux aquatiques et les émissions des véhicules doivent être réduites à un niveau minimal. Il faut mettre en pratique une réduction des conséquences environnementales et l'atteinte de ces buts exige que la gestion mette en œuvre ces pratiques, assorties, dans la mesure du possible, de mesures d'encouragement.

La mesure des performances et l'efficacité organisationnelle deviennent des pratiques gestionnaires plus habituelles. En outre, le fait d'incorporer des contrats d'acquisition de services indexés sur les performances (PBSA) semble habituel et certains pays utilisent d'importantes proportions de critères ou de résultats indexés sur les performances. Les contrats de performances sont considérés comme plus innovants, moins coûteux et plus efficaces dans leurs résultats.

La pression de réduction des coûts, de dégraissage possible des organisations, une administration vieillissante et la perspective d'une instabilité économique sont les questions considérables que devront affronter les directeurs de demain. Il semble que le but commun de productivité soit de faire plus avec moins. Le défi sera de déterminer à quel point la productivité peut être réalisée et quelles sont les incertitudes respectives.

Ces dernières seront discutées plus en détail, avec leurs exemples et comparaisons respectifs.

Comparaisons et résultats des services d'hiver

Tous les pays participants ont mené et élaboré des études scientifiques systématiques de satisfaction des clients, en dépit de l'utilisation de différents moyens et méthodes pour les accomplir. Certains pays développent et essaient en outre de nouvelles méthodes qualitatives pour saisir le service aux clients. À l'époque de la nouvelle gestion, les mesures de performances et la gestion sont de plus en plus pratiquées dans les administrations routières. Certaines utilisent la méthode du tableau de bord TBP, alors que d'autres utilisent d'autres formes de mesures. La mesure de la satisfaction des clients est donc une pratique habituelle et fait partie de la bonne gestion.

Des différences se font jour sur la manière dont les pays participants effectuent et évaluent les mesures de satisfaction des clients. Les méthodes les plus utilisées sont les entretiens par téléphone, les enquêtes par courrier postal et les entretiens en tête-à-tête. Certains pays ont essayé d'utiliser Internet comme média d'enquête, mais les expériences ne sont pas très positives.

Le Tableau 1 présente les résultats du banc d'essai concernant les attributs de satisfaction du client et les pays y figurent de manière anonyme, sous les lettres A à H. Ceci pour sécuriser la sensibilité des résultats dans les pays respectifs. Les résultats quant à la satisfaction des clients pour les services d'hiver sont étonnamment semblables et il n'y a aucun écart important entre les résultats des différents pays. Les pays nordiques ont une coopération en cours au sein de l'organisation appelée Association routière nordique, au sein de laquelle les expériences sont mises en commun régulièrement et les bonnes pratiques sont habituellement synergisées. La taille des échantillons de l'enquête varie selon les différents types d'enquêtes et les exigences ou objectifs spécifiques aux pays.

Tableau 1 Comparaison de la satisfaction des clients

Pays	Fréquence de l'enquête	Méthode d'enquête	Taille moyenne des échantillons	Taux moyen de réponses	Satisfaction moyenne du revêtement de chaussée	Satisfaction moyenne des services d'hiver
A	Une fois par an	Entretiens téléphoniques	800	50 %	63%	66%
B	L'hiver : chaque année, l'été : une année sur deux	Enquêtes par courrier postal	L'hiver : 24.600 L'été : 15.000	40 %	70%	68%
C	Une fois par an, une fois l'hiver, une fois l'été	Enquêtes par courrier postal	3 500	75 %	57%	59%
D	Deux fois par an	Entretiens personnels	2 000	100 %	Sans objet	55%
E	Une fois par an	Entretiens téléphoniques	8 000	100 %	61%	60%
F	Tous les trois ans	Internet et entretiens personnels	109 50	20 % (Internet) 100%	80% (données d'une année seulement)	60% (effectué une seule fois)
G	Deux fois par an	Entretiens téléphoniques	1 900	44 %	66%	66%
H	Deux fois par an	Entretiens téléphoniques	800	100 %	N/A	59%

Les services d'hiver comprennent les techniques de déblaiement et de dégivrage pour conserver une forte disponibilité des routes et, ce qui est plus important, d'avoir des conditions de conduite raisonnablement sûres. Certains pays essaient et utilisent des dégivrants chimiques et des substituts non polluants comme le sucre, la mélasse et d'autres substances naturelles, mais le sel reste le choix principal pour le dégivrage. Quelques pays utilisent du chlorure de magnésium (MgCl), qui est moins polluant, mais dont le coût peut être de trois à sept fois plus cher que le prix du sel.

Le Tableau 2 présente la quantité de sel utilisée dans les différents pays et comprend la quantité de sel utilisée par kilomètre. Il présente encore les pays de manière anonyme, sous les lettres A à H. Les résultats montrent des écarts considérables dans la quantité de sel utilisée dans les pays, mais la comparaison ne

peut être juste à cause des conditions climatiques, des différentes classifications des routes, de la stratégie de salage, des kilomètres de ligne médiane ou de voies, et des pays qui exigent une stratégie de chaussée nue.

Tableau 2. Comparaison de la quantité totale de sel utilisé (en tonnes)

Pays	2004	2005	2006	2007	2008	tonnes/km (2008)
A	233 434	273 261	182 386	226 783	228 866	12.0
B	87 973	98 357	83 194	82 064	97 743	1.2
C	246 089	291 593	154 195	152 135	196 450	7.2
D	46 784	60 986	48 856	77 820	100 423	29.3
E	115 000	128 000	166 000	157 000	159 000	5.9
F	49 632	76 446	18 183	35 314	59 210	9.9
G	36 134	46 855	35 278	30 484	41 394	10.9
H	210 712	150 686	192 037	194 791	212 200	6.8

Note : les tonnes par kilomètre ne se prêtent pas à la comparaison à cause des différences de classification des routes, de la longueur des routes, de la stratégie de salage etc. (calculé en utilisant les kilomètres de ligne médiane).

D'autres pratiques de services d'hiver dépolluées comprennent l'utilisation et l'essai de lames à neige plus longues, de véhicules dépollués, de sel pré-humidifié et de pratiques de conduite écologiques. Ces mesures sont considérées comme de petits pas, mais n'en constituent pas moins des moyens importants pour promouvoir et peut-être atteindre une bonne gestion environnementale.

Questions de gestion

Comme évoqué plus haut, les « mesures visant les clients » forment une part importante de la bonne gestion et peuvent guider les services orientés vers le public vers une meilleure relation clients qui comprend des valeurs publiques, au contraire des spécifications traditionnelles. Les services d'hiver doivent désormais se baser sur le résultat, car c'est plus en ligne avec le ressenti du client.

La plupart des pays participants externalisent leurs services d'hiver. La plupart utilisent une forte proportion de composants soumis à des conditions de performances, alors que d'autres utilisent des standards de types plus techniques et traditionnels. Une bonne compréhension des différents types d'option disponibles pour fournitures est importante pour la gestion et l'administration. Certains modèles fournissent plus de retour sur investissement et certains sont considérés comme de bonnes pratiques de gestion. Les exigences concernant les fournitures sont tout à fait semblables (la plupart conformes aux exigences de l'Union européenne), mais la mise en œuvre réelle par les pays peut varier de manière considérable. En outre, un grand nombre de pays attribuent un marché en utilisant différents facteurs et des critères d'offres bon marché. Des méthodes d'approvisionnement innovantes et performantes influencent réellement les résultats du contrat.

Le contrôle de qualité est nécessaire de la part des administrations routières publiques, bien que les procédures de contrôle qualité soient utilisées dans de nombreux contrats. La qualité des services d'hiver est mesurée typiquement par des contrôles à intervalles réguliers, en faisant appel à des consultants pour mesurer le contrôle qualité, en utilisant des capteurs, des GPS pour confirmer les opérations d'entretien, avec un système pour les réclamations des usagers intégré dans les systèmes de gestion de l'entretien, et partant de la vérification des plans de contrôle de qualité. Il est important de vérifier la qualité et une bonne pratique observée lors de cette étude a été présentée par le groupe d'audit de performances (PAG), en Écosse. Ce PAG est un service client qui comprend de nombreux niveaux, systèmes, audits et vérifications objectives de la qualité. Il s'agit d'un très bon exemple de bonne gestion qui confirme la valeur de l'investissement et démontre qu'une organisation du client formée surveille réellement la qualité, de manière objective et minutieuse.

Ceux qui utilisent des contrats de performance ressentent une perte de contrôle de qualité et des opérations de travail, mais ils devraient avoir la possibilité d'inclure des options de présence du client lorsque des opérations importantes de sécurité et d'entretien ont lieu. Il est possible, et c'est une bonne pratique de gestion, de rediriger les opérations de service d'hiver, aux endroits et aux moments adéquats. Cela nécessite des mesures judicieuses et la rédaction de contrats permettant d'éviter des contrats incomplets susceptibles d'abaisser la qualité ou d'augmenter les problèmes des clients. Les pays possédant des services internes peuvent les mettre en œuvre en conservant le contrôle des opérations d'hiver.

Il est également impératif de s'assurer que le marché privé des services d'hiver est fonctionnel et prospère. Puisque l'entretien est externalisé par de nombreux pays, il est très important de déterminer de quelle manière ouvrir le marché des services d'hiver de manière à ce que l'efficacité des véritables maîtres du marché pour dominer la concurrence puisse jouer. Chaque pays a sa propre stratégie, sa propre application, ses restrictions de l'Union européenne, et sa propre approche pour ouvrir le marché aux services d'hiver. En outre, la question de quel type de contrat de services d'hiver, appliqué en premier a soit attiré, soit rebuté les réponses du marché privé et si certains acteurs peuvent avoir renoncé.

Le Tableau 3 présente le nombre type d'entrepreneurs présentant une offre de services d'hiver, qui est généralement de trois à six candidats. Ici aussi, les pays sont représentés de manière anonyme, par les lettres A à H. Il était intéressant d'observer que certains pays estiment cela suffisant, alors que d'autres trouvent dangereux de n'avoir que quelques grandes entreprises en concurrence pour les services d'hiver. Si le marché reste sain, ce n'est pas ressenti comme un problème, mais si des fusions ou des rachats d'entreprises interviennent, cela pourrait entraîner des imperfections du marché et des cartels. C'est pourquoi une bonne pratique de gestion est de vérifier et de conserver le marché dans des conditions saines, ou de modifier les pratiques d'obtention pour inciter une concurrence plus vive.

Tableau 3. Chiffres clés pour un marché opérationnel

Pays	Pays Coûts des services d'hiver (2008, en millions de €)	Nombre moyen d'entreprises/de concurrents pour chaque contrat de domaine
A	-	-
B	97	3.9
C	189	4
D	9.4	2-3
E	92	2.7 – 2.8
F	12	2-3
G	20	2-6
H	95	2-3

Par suite des variations d'un pays à l'autre, notamment dans la longueur du réseau routier, la classification des routes, dans la rigueur du climat d'hiver et dans la stratégie de sol nu, il n'est pas possible de comparer les coûts et dépenses. Notre objectif n'était pas non plus de comparer les coûts, mais certains pays pourraient dire que les coûts étaient supérieurs ou inférieurs, sans pour cela indiquer les raisons des différences.

Étant donné que de nombreuses administrations routières sont confrontées à des personnels vieillissants et proches de la retraite, un atout précieux est perdu. Le secteur privé connaît, lui aussi, des conséquences similaires. C'est pourquoi il est important de former de jeunes professionnels, de recruter de jeunes ingénieurs et d'inciter d'autres à s'intéresser à l'ingénierie civile, aussi bien pour les organismes clients que les organismes privés. Les entreprises privées peuvent facilement s'adjoindre des professionnels par des stratégies de recrutement que le secteur public ne peut pas utiliser, de bonnes pratiques de gestion sont donc nécessaires pour retenir les employés hautement qualifiés.

Puisque les administrations routières n'ont pas de personnels internes auxquels confier la recherche et développement (R&D), cette dernière doit être obtenue ou commandée, pour sa plus grande part, auprès des universités et des sociétés de conseil. Les projets et études de R&D constituent d'importants outils de développement et une approche proactive permettant d'être informé sur les activités de recherche dans d'autres pays. Initialement, l'intention était que les innovations soient effectuées par le secteur privé pendant la durée des contrats compétitifs, mais cela ne s'est pas déroulé comme prévu et la responsabilité réside maintenant chez les clients. Le Tableau 4 illustre le montant de dépenses en R&D disponibles en comparaison. Les pays figurent anonymement sous les lettres A à H. La plupart des pays conviennent que les niveaux de financement doivent être accrus pour maintenir le développement et inciter à de nouvelles innovations.

Tableau 4 : Comparaison des budgets de la formation et de R&D

Pays	Moyenne annuelle Budget de formation (€)	Moyenne annuelle Budget R&D (€)
A	environ 1,7 millions	environ 7,9 millions
B	pas de budget séparé pour la formation	environ 3,5 millions
C	environ 2.000 par employé	environ 6 millions
D	environ. 212 000	environ 718 000 €
E	compris dans le budget	environ 11 million
F	pas de budget séparé pour la formation	environ 0.5 million
G	1300 – 2000 000 par employé	environ 3.8 million
H	environ 700 € par employé	environ 107 000 €

D'autres bonnes idées ont été observées pendant cette étude et certains de ces facteurs pourraient être considérés comme de bonnes pratiques, notamment ceux qui suivent :

- L'utilisation d'exigences raisonnables basées sur les performances, lorsque c'est possible ;
- L'utilisation de bonnes méthodes d'obtention comme les contrats de service indexés sur les performances (les offres de niveau faible devraient utiliser ce type de contrats) ;
- Une meilleure vérification de la qualité des services d'hiver est nécessaire (pendant toute la saison) ;

- Une mesure réelle des performances des fournisseurs de services (par la mesure des performances) ;
- Utiliser d'autres critères de la satisfaction des clients, comme les panels de conducteurs et les groupes de focalisation ;
- Corréler la satisfaction des clients avec les conditions techniques d'informations routières² ;
- Communiquer avec les clients en utilisant un langage commun (sans détails techniques) ;
- Investir plus dans la R&D ;
- Instaurer des primes pour l'amélioration des services et récompenser l'utilisation de meilleures pratiques environnementales ;
- Les contrats à long terme semblent générer une meilleure maîtrise des coûts (utiliser des contrats à prix forfaitaire) ;
- Former de jeunes professionnels par implication dans les usagers, la conception et les organisations de fournisseurs de services.

CONCLUSIONS

La satisfaction des clients et une meilleure focalisation sur les usagers de la route sont des questions importantes dans la gestion des routes. Les enquêtes auprès des usagers sont une manière de mesurer l'efficacité des services d'hiver, mais elles devraient être augmentées d'autres types de mesures. Il est également de plus en plus nécessaire d'apprendre comment communiquer avec le public et comment l'information en retour peut affecter les processus décisionnels. Les autres options observées sont les groupes de focalisation, les panels de conducteurs, l'évaluation des performances de l'entreprise, et l'atteinte de résultats spécifiques ou la mesure des performances. Les enquêtes devraient cependant être intégrées dans la mesure du possible, pour une approche plus détaillée.

Il est difficile d'effectuer un banc d'essai des pratiques lorsqu'il existe tant de variations dans la stratégie des services d'hiver, dans les types de routes, dans les écarts météorologiques, dans les pratiques spécifiques aux pays, dans les pratiques spécifiques aux pays et dans les cultures. Même si de nombreuses questions ne pouvaient pas être cotées ni comparées directement, il a été possible de motiver les pays pour utiliser des approches et des pratiques de gestion différentes. Tout aussi importantes que les quantifications et les classifications, les pratiques de banc d'essai sont plus qu'un alignement de résultats des enquêtes. Peut-être que personne ne voyage ni ne connaît les « petites routes » du réseau routier aussi bien que les ingénieurs de l'entretien des routes.

L'atelier qui a conclu notre étude est une évidence contraignante que les expériences et approches de « mise en récit » pour fournir de meilleurs services sont un moyen important et peut-être supérieur pour transmettre la connaissance expérimentale de l'entretien des routes. La session de déballage d'idées a également produit des idées qui n'auraient jamais été révélées par d'autres moyens et se sont avérées précieuses pour comprendre les défis et les bénéfices. Les études et les ateliers de la « route de l'excellence » ont servi d'une manière décisive à transmettre ces connaissances et le rapport final est accessible sur le lien : [http://publikationswebbutik.vv.se/upload/5591/2010_075_the_road_to_excellence .pdf](http://publikationswebbutik.vv.se/upload/5591/2010_075_the_road_to_excellence.pdf)³

La conclusion probablement la plus importante est qu'un banc d'essai international peut être une bonne méthode si l'on souhaite développer ou perfectionner des pratiques et un moyen d'apprendre d'autres pratiques. Le partage des connaissances et l'apprentissage des expériences et des résultats des autres portent fruit. « La route de l'excellence » a été considérée comme une réussite et elle a apporté aux administrations routières une motivation pour focaliser l'intérêt sur les services d'hiver et pour améliorer leurs méthodes de gestion.

Ouvrages de référence

1. Zairi, M. *Benchmarking for Best Practice* (Les bancs d'essai pour de meilleures pratiques). Reed Educational and Professional Publishing Ltd, Oxford, Great Britain, 1996.
2. Forsblom, M., H. Horppila and V. Mannisto. *Experienced level of service of day-to-day traffic* (Niveau de service ressenti dans la circulation quotidienne). Finnra Reports 36/2006, Helsinki, Finlande, Administration finlandaise des routes, 2006.
3. Administration nationale suédoise des transports *The road to excellence - An international benchmarking project between national road administrations* (La route de l'excellence : projet de banc d'essai entre les administrations nationales des routes) Borlänge, Suède, Septembre 2010. (Étude effectuée par Lodenius, E, Pakkala P. & Talvitie A, Université d'Aalto, Institut de technologie, Section de génie civil et environnemental, Helsinki, Finlande).